

# Biztonsági adatlap

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült:  
(EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat

Felülvizsgálat dátuma 05-09-2022

Verziószám 1

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve	Osmocote Exact Standard 15-9-12+2MgO+TE
Termékkód	8841-225HB
REACH törzskönyvi szám	Nem alkalmazható
Tiszta anyag/keverék	Elegy

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás	Műtrágya (PC12). Foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva.
Ajánlott felhasználások	Fogyasztói felhasználás (SU21)
Felhasználási ellenjavallat oka	A REACH rendelet, I. mellékletének 7. pontja, B rész, 2.3 szakasza szerint elvégzett kémiai biztonsági értékelése szerint, ellenjavallt a felhasználása

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Everris International BV  
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190

További információkért forduljon: INFO-MSDS@EVERRIS.com  
Nem sürgősségi telefonszám +31 (0) 418655700

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Int: +44 1235 239 670 (24/7)

Európa	112
Ausztria	+43 1 406 43 43
Belgium	070 245 245
Dánia	+45 8212 1212
Finnország	0800 147 111
Franciaország	+ 33 (0)1 45 42 59
Írország	01 809 2566
Hollandia	088 755 8000 (24/7)
Norvégia	+45 735 80500
Lengyelország	+48 42 2538 400
Portugália	+351 800 250 250
Spanyolország	+34 91 562 04 20
Svédország	112
Svájc	Tox Info SW 145 (24h)
Egyesült Királyság	111

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Krónikus vízi toxicitás	3. kategória - (H412)
-------------------------	-----------------------

### 2.2. Címkézési elemek

#### Veszélyre utaló mondatok

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem áll rendelkezésre információ.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

Kémiai név	EK-szám (EU-indexszám)	Tömeg%	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Specifikus koncentráció határ (SCL)	REACH törzskönyvi szám	M-tényező	M-tényező (hosszú-távú)
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> (6484-52-2)	229-347-8	25 - 40%	Eye Irrit. 2 (H319) Ox. Sol. 3 (H272)	Eye Irrit. 2 :: C>=80%	01-2119490981- 27	-	-
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O (7782-63-0)	231-753-5	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Skin Irrit. 2 :: C>=25%	01-2119513203- 57	-	-
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub> (7758-98-7)	231-847-6	0.1 - 1%	Skin irrit. 2 (H319) Eye irrit. 2 (H315) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119520566- 40	10	10
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub> (7785-87-7)	232-089-9	0.1 - 1%	STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	01-2119456624- 35	-	-
Disodium tetraborate pentahydrate (12179-04-3)	601-808-1	0.1 - 1%	Eye Dam. 2 (H319) Carc.1B (H360)	-	01-2119490790- 32	-	-
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub> (7733-02-0)	231-793-3	< 0.1%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119474684- 27	1	1

\*Az összetétel pontos százalékarányát (koncentrációját) üzleti titokként visszatartották

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt****Becsült akut toxicitási érték**

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I. Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

Kémiai név	Orális LD50 mg/kg	Dermális LD50 mg/kg	Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	2217	5000	88.8

Kémiai név	Orális LD50 mg/kg	Dermális LD50 mg/kg	Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	300	2000	Nem áll rendelkezésre adat
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	782	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
Disodium tetraborate pentahydrate	2403	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	1710	2000	Nem áll rendelkezésre adat

Kémiai név	CAS sz	SVHC jelöltek
Disodium tetraborate pentahydrate	12179-04-3	X

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Általános tanács</b>	Baleset vagy rosszullet esetén azonnal kérjen orvosi segítséget (mutassa meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot, ha lehet). Az elsősegély-nyújtási intézkedéseket csak képzett személyzet végezheti.
<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre. Aeroszol/köd belélegzése esetén orvoshoz kell fordulni, ha szükséges. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz. A termék rendeltetésszerű használata esetén valószínűtlen a poros környezet kialakulása. Ugyanakkor, ha a port hosszabb ideig belélegzik, vigye az érintett személyt friss levegőre!.
<b>Szembe kerülés</b>	Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Mossa le a bőrt szappannal és vízzel. Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz.
<b>Lenyelés</b>	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon szájon át. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

**Tünetek** Nincs ismert.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

**Az orvosok figyelmébe** Alkalmazzon tüneti kezelést.

#### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

<b>Megfelelő oltóanyagok</b>	Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket.
<b>Nagy tűz</b>	FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.
<b>Alkalmatlan oltóanyag</b>	Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárral.

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

Tűz esetén, a termék akkor is füstöl, ha nincs külső oxigén-utánpótlás. Ilyen körülmények között, a termék bomlása egy önfenntartó

folyamat. A tűz eloltásának legjobb módja, ha a bomló elülső részt vízzel hűtik. A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet

**Veszélyes égéstermékek** Szénoxidok. Foszfor-oxidok. Ammónia. Nitrogén-oxidok (NOx).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései** A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

**Személyes óvintézkedések** Biztosítson megfelelő szellőztetést. Viseljen védőkesztyűt/védőruhát és szem-/arcvédelmet.

**Egyéb információk** Lásd a 7. és 8. szakaszokban részletezett védőintézkedéseket.

**Vészhelyzeti beavatkozóknak** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet. Előzze meg a vízfolyásokba, csatornába, pincébe vagy zárt területekre való bejutását.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések** További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz. Használja el teljesen a terméket! A csomagolóanyag ipari hulladék.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. Kerülni kell a szembe jutást. Kerülje a porkeltést. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények** GYERMEKEKTŐL ÉS ÁLLATOKTÓL TÁVOL TÁROLANDÓ. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. Minőségi okokból: Óvja a közvetlen napfénytől, száraz helyen tárolja, a részben felhasznált zacskókat zárja le rendesen!. Fagymentes helyen tárolja.

**Csomagolóanyagok** Tárolás eredeti csomagolásban, szorosan lezárva, zárt helyen.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Specifikus felhasználás(ok) Műtrágya.

Expozíciós forgatókönyv Elegy. Nem szükséges.

Kockázatkezelési módszerek (RMM) Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

**Egyéb információk**

LGK (Németország) 13

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Expozíciós határértékek**

Kémiai név	Európai Unió	Ausztria	Belgium	Bulgária	Horvátország
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	STEL 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Disodium tetraborate pentahydrate	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Ciprus	Cseh Köztársaság	Dánia	Észtország	Finnország
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Disodium tetraborate pentahydrate	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kémiai név	Franciaország	Németország TRGS	Németország DFG	Görögország	Magyarország
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Disodium tetraborate pentahydrate	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Peak: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kémiai név	Olaszország MDLPS	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Hollandia
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Norvégia	Lengyelország	Portugália	Románia	Szlovákia
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 ppm
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Disodium tetraborate pentahydrate	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	-	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kémiai név</b>	<b>Szlovénia</b>	<b>Spanyolország</b>	<b>Svédország</b>	<b>Svájc</b>	<b>Egyesült Királyság</b>
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	NGV: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	NGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup> NGV: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
Disodium tetraborate pentahydrate	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>

#### Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek

Kémiai név	Európai Unió	Ausztria	Bulgária	Horvátország	Cseh Köztársaság
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	-	20 µg/L (blood - whole blood not provided) ( - )	-	-	-
Kémiai név	Dánia	Finnország	Franciaország	Németország DFG	Németország TRGS
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	-	-	-	15 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) blood 15 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) blood	-

#### Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

#### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

##### Személyes védőfelszerelés

Viseljen hétköznapi, könnyű ruhát

##### Szem - /arcvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget).

##### Kézvédelem

Nitril-kaucsuk (0.26 mm). Áttörési idő. > 8 h.

##### Bőr és testvédelem

Pehelykönnyű védőruházat.

##### Általános higiéniai szempontok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

##### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	Szilárd
Külső jellemzők:	Szemcsék
Szín:	kék, zöld, Barna
Szag:	Mútrágya.

<u>Tulajdonság</u>	<u>Értékek</u>	<u>Megjegyzések • Módszer</u>
Olvadáspont/fagyáspont	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Forráspont/forrási tartomány:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gyulladási határok levegőben		Nincs ismert
Felső gyulladási határ:	Nem alkalmazható	
Alsó gyulladási határ:	Nem alkalmazható	
Lobbanáspont:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Bomlási hőmérséklet:		Nincs ismert
pH	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
pH (vizes oldat)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kinematikai viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Dinamikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Vízoldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Oldékonyság (oldékonyságok)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Eloszlási együttható:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gőznyomás:	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat	
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Részecsk jellemzők		
Részecskeméret	Nem áll rendelkezésre adat	
Részecskeméret-eloszlás	Nem áll rendelkezésre adat	

**9.2. Egyéb információk**

**9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról**

Nem alkalmazható

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők**

Nem áll rendelkezésre információ

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség                      Nem reakcióképes.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Stabilitás                              Normál körülmények között stabil.

**Különleges módszerek:**

Érzékenység mechanikai behatásra      Nem érzékeny.  
Érzékenység sztatikus kiséülésre        Nem érzékeny.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

A veszélyes reakciók lehetősége      Normál feldolgozás mellett semmi.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények                  Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

**Nem összeférhető anyagok** Tartsa távol a katalizátoroktól, pl. a hat vegyértékű króm és a fém-halogenidek származékaitól. Tartsa távol az olyan gyúlékony anyagoktól (üzemanyagoktól), mint a szén, a fa, a liszt, a korom stb.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

**Veszélyes bomlástermékek** Egyik sem normál használati körülmények alatt. Normál feldolgozás mellett semmi. A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

**11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról**

**A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ**

**A termék ismertetése**

- Belélegzés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. A por magas koncentrációjának a belélegzése, a légzőrendszer irritálását okozhatja.
- Szembe kerülés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Irritálást okozhat.
- Bőrrel való érintkezés** Irritálást okozhat.
- Lenyelés** Amennyiben nagy mennyiségben fogyasztja, gyomor és bélrendszeri kellemetlenséget okozhat.

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

**Toxicitási számértékek**

**Akut toxicitás**

**A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt**  
**ATEmix (orális)** 25,510.20 mg/kg

A keverék 0 százalékban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

**Tájékoztatás az összetevőkről**

Kémiai név	Orális LD50	Dermális LD50	Belélegzés LC50
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	= 2217 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 88.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	= 1520 mg/kg	-	-
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	= 300 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	= 2125 mg/kg ( Rat )	-	> 4.98 mg/L (Rat) 4h
Disodium tetraborate pentahydrate	= 2403 mg/kg ( Rat )	-	-
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	= 1710 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-



**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások**

**Bőrráadás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Csírsejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
**Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Kémiai név	Európai Unió
Disodium tetraborate pentahydrate 12179-04-3	Repr. 1B

Az alábbi táblázatban található a listán reprodukciós toxiként szereplő relevánsnak tekintett tiltó küszöbérték feletti koncentrációban jelenlévő összetevők.

**STOT - egyetlen expozíció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
**STOT - ismétlődő expozíció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
**Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás** Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Ismeretlen vízi toxicitás**  
6 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

Kémiai név	Algák/vízi növények	Hal	Toxicitás mikroorganizmusokra	Rákok
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	-	LC50: =0.1mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	0.024: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	EC50: =0.056mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =0.162mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.03 - 0.05mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.34 - 0.93mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.218 - 0.42mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.06mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.168 - 0.25mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.15mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 16.85 -	-	EC50: =0.75mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 0.538 - 0.908mg/L (48h, Daphnia magna)

		27.18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 3 - 4.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 3.55 - 6.32mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.63mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 49.23 - 64.16mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 0.48 - 1.72mg/L (96h, Poecilia reticulata)		
--	--	--	--	--

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

**Biológiai felhalmozódás** Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

### Tájékoztatás az összetevőkről

Kémiai név	Megoszlási hányados
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	-3.1

### 12.4. A talajban való mobilitás

**A talajban való mobilitás** nem áll rendelkezésre adat.

**Mobilitás** nem áll rendelkezésre adat.

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

#### PBT- és vPvB-értékelés

Kémiai név	PBT- és vPvB-értékelés
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag A PBT-értékelés nem alkalmazandó A PBT-értékeléssel kapcsolatos további információk szükségese
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag A PBT-értékelés nem alkalmazandó
Mangán-szulfát; MnSO <sub>4</sub>	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag A PBT-értékelés nem alkalmazandó
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag A PBT-értékelés nem alkalmazandó

### 12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

### 12.7. Egyéb káros hatások

. Nem áll rendelkezésre információ.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.
<b>Szennyezett csomagolás</b>	Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.
<b>Egyéb információk</b>	Használja el teljesen a terméket! A csomagolóanyag ipari hulladék. If material is uncontaminated, collect and reuse as recommended for product.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### IMDG

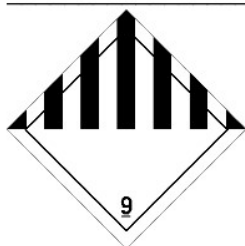
<b>14.1</b>		
<b>UN-szám:</b>	2071	
<b>14.2</b>		
<b>Megfelelő szállítási név:</b>	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	
<b>14.3</b>		
<b>Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	9	
<b>14.4</b>		
<b>Csomagolási csoport:</b>	III	
<b>14.5</b>		
<b>Tengeri szennyező</b>	Nincsen szabályozva	
<b>Kémiai név</b>		<b>IMDG - Marine Pollutants</b>
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>		IMDG regulated marine pollutant (Listed in the index, listed under Copper sulphate, anhydrous, hydrates and solution)
<b>14.6</b>		
<b>EmS:</b>	F-H / S-Q	
<b>Különleges rendelkezések</b>	186, 193	
<b>14.7</b>		
<b>A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás</b>	Nem áll rendelkezésre adat	

### ADR

<b>14.1</b>	
<b>UN-szám:</b>	Nincsen szabályozva
<b>14.2</b>	
<b>Megfelelő szállítási név:</b>	Nincsen szabályozva
<b>14.3</b>	
<b>Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nincsen szabályozva
<b>14.4</b>	
<b>Csomagolási csoport:</b>	Nincsen szabályozva
<b>14.5</b>	
<b>Környezeti veszélyek</b>	Nincsen szabályozva
<b>14.6</b>	
<b>Különleges rendelkezések</b>	Nincs

### IATA

<b>14.1</b>	
<b>UN-szám vagy azonosítószám</b>	2071
<b>14.2</b>	
<b>Megfelelő szállítási név:</b>	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER
<b>14.3</b>	
<b>Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	9
<b>14.4</b>	
<b>Csomagolási csoport</b>	III
<b>14.5</b>	
<b>Környezeti veszélyek</b>	Nincsen szabályozva
<b>14.6</b>	
<b>Különleges rendelkezések</b>	A89, A90



## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Országos rendeletek

##### Dánia

Sikkerhedsgruppe DK

B

##### Franciaország

ICPE (FR):

Osztálybasorolás: 4702 cikk

##### Németország

LGK (Németország)

13

GefStoffV (DE):

B II

Vízveszélyességi osztály (WGK)

enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

Kémiai név	German WGK Section
Ammónium-Nitrát; $\text{NH}_4\text{NO}_3$	Reg. no. 212, hazard class 1 - slightly hazardous to water
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; $\text{FeSO}_4+7\text{H}_2\text{O}$	3
Réz-Szulfát; $\text{CuSO}_4$	2
Mangán-szulfát; $\text{MnSO}_4$	2
Disodium tetraborate pentahydrate	Reg. no. 37, hazard class 1 - slightly hazardous to water
Cink-szulfát; $\text{ZnSO}_4$	3

#### Hollandia

Kémiai név	Hollandia - Karcinogének listája	Hollandia - Mutagének listája	Hollandia - Reproductív toxinok listája
Mangán-szulfát; $\text{MnSO}_4$	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2
Disodium tetraborate pentahydrate	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B

#### Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

#### Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet

18 év alatti hivatásszerű felhasználók nem használhatják, lásd a Munkakörülmények Nemzeti Hivatalának a fiatalok veszélyes munkájára vonatkozó rendeletét.

#### Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

Kémiai név	A REACH, XVII melléklete értelmében, tiltott anyag	A REACH, XIV melléklete értelmében, az anyag engedélyköteles
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	58.	-
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	75.	-
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	75.	-
Disodium tetraborate pentahydrate	30. 75.	-
Cink-szulfát; ZnSO <sub>4</sub>	75.	-

**TANÁCS (EU) 2019/1148 RENDELETE a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról**

Kémiai név	TANÁCS (EU) 2019/1148 RENDELETE a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	Present (16% by weight of N in relation to AN or higher)

E termék lakossági személyek általi megszerzése, behozatala, birtoklása és felhasználása az (EU) 2019/1148 rendelet értelmében korlátozott. Minden gyanús tranzakciót, valamint jelentős hiányt és lopást be kell jelenteni az illetékes nemzeti kapcsolattartó pontnak.

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Megnevezett veszélyes anyagok a Seveso Irányelv (2012/18/EU) szerint**

Kémiai név	Alsó küszöbérték követelmények (tonna)	Felső küszöbérték követelmények (tonna)
Ammónium-Nitrát; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	350	2500 5000

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)**

Kémiai név	EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)
Vas-Szulfát+7H <sub>2</sub> O; FeSO <sub>4</sub> +7H <sub>2</sub> O	Növényvédőszer

**A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)**

Kémiai név	A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)
Réz-Szulfát; CuSO <sub>4</sub>	Product type 2
Disodium tetraborate pentahydrate	8 - Wood preservatives

**Nemzetközi jegyzékek**

**Jelmagyarázat:**

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDSL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**EINECS/ELINCS** - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke/Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

**ENCS** - Létező és Új Vegyi Anyagok, Japán

**IECSC** - Létező Vegyi Anyagok Jegyzéke, Kína

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

#### A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású  
H302 – Lenyelve ártalmas  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H332 – Belélegezve ártalmas  
H360 – Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket  
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket  
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra  
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

#### Jelmagyarázat

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus (PBT) vegyi anyagok  
vPvB: Nagyon nehezen lebomló és biológiailag felhalmozódó (vPvB) vegyszerek

#### Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

TWA (idősúlyozott átlag)	TWA (idősúlyozott átlag)	STEL	STEL (Rövid távú expozíciós határ)
Plafon	Maximális határérték	*	Bőr megjelölés

#### Besorolási eljárás

- Számítási módszer
- Szakértői megítélés és a bizonyítékok mérlegelése

Besorolási eljárás	Alkalmazott módszer
Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Számítási módszer
Akut orális toxicitás	Számítási módszer
Akut dermális toxicitás	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gáz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gőz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - por/köd	Számítási módszer
Bőrmarás/bőrirritáció	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Számítási módszer
Légzőszervi szenzibilizáció	Számítási módszer
Bőrszenzibilizáció	Számítási módszer
Mutagenitás	Számítási módszer
Rákkeltő hatás	Számítási módszer
Reprodukciós toxicitás	Számítási módszer
STOT - egyetlen expozíció	Számítási módszer
STOT - ismétlődő expozíció	Számítási módszer
Akut vízi toxicitás	Számítási módszer
Krónikus vízi toxicitás	Számítási módszer
Aspirációs veszély	Számítási módszer
Ózon	Számítási módszer

#### A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)

---

Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
Veszélyes anyagok adatbázisa  
Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)  
Japán GHS besorolás  
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Országos toxikológiai program (NTP)  
Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete  
Egészségügyi Világszervezet

**Készítette** Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

**Felülvizsgálat dátuma** 05-09-2022

**Felhasználási korlátozások** Foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva.

**Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak**

**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

Jelen dokumentum a Everris legjobb tudása és meggyőződése alapján az elkészítés időpontjában rendelkezésre álló pontos és megbízható információkat tartalmaz. Ugyanakkor a pontosság és a megbízhatóság mögött nem áll kifejezett vagy hallgatólagos szavatosság illetve garancia, és Everris nem vállal felelősséget az ezekből eredő veszteségekért vagy károkért. Nincs kifejezett vagy hallgatólagos engedély arra, hogy bármely szabadalmaztatott találmányt licenc nélkül felhasználják. Továbbá Everris nem vonható felelősségre semmilyen a helytelen használatból, a felhasználási javaslatok betartásának elmulasztásából vagy a termék természetében rejlő veszélyekből eredő veszteségekért vagy károkért.

**A biztonsági adatlap vége**